

مقایسه پروفایل چربی در افراد مبتلا به لیکن پلان دهانی با افراد سالم

فاطمه اربابی کلاتی^{۱*}، پویا مبشری^۲

^۱ دانشیار گروه بیماری های دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات بیماری های دهان و دندان، دانشگاه علوم پزشکی

زاهدان، ایران

^۲ دندانپزشک، زاهدان، ایران

تاریخ ارائه مقاله: ۱۴۰۰/۲/۲۸ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۶/۶

Comparison of Lipid Profile between People with Oral Lichen Planus and Healthy People

Fateme Arbabi-Kalati^{1*}, Poya Mobasheri²

¹ Associate of Professor, Department of Oral Medicine, Oral and Dental Disease Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

² Dentist, Zahedan, Iran

Received: 18 May 2021; Accepted: 28 August 2021

Introduction: Lichen planus is a relatively common chronic inflammatory mucocutaneous disease with unknown etiology and pathogenesis. Dyslipidemia caused by chronic inflammation results in the formation of atherosclerotic plaques which is associated with the risk of cardiovascular diseases. There is a dearth of studies with conflicting results in this regard; therefore, the present study aimed to compare the lipid profile as a risk factor for cardiovascular disease between patients with oral lichen planus and healthy people.

Materials and Methods: This case-control study was conducted in 2019. Firstly, the aim of the study was explained to the patients and written consent was obtained. Thereafter, the patients' blood pressure and body mass index (BMI) were recorded in the data collection form. The patients were referred to the laboratory to check their cholesterol (HDL, LDL) and triglyceride levels. Data were analyzed in SPSS software (version 18) using the Mann-Whitney U test to analyze the data and compare the indicators in the two groups.

Results: The mean age scores of the participants were obtained at 46.7±16.9 and 41.5±10.1 years in the Lichen Plan oral and control groups, respectively, and they did not differ significantly (P=0.59). There was a statistically significant difference between the two groups in terms of LDL and HDL, and the rates of LDL and HDL were higher in healthy people and OLP patients (P=0.036 and P=0.04, respectively); nonetheless, they were in the normal range in both groups.

Conclusion: Dyslipidemia was normal in patients with OLP, and oral lichen planus did not appear to be a single risk factor for dyslipidemia.

Key words: Lipid profile, Obesity, Oral lichen planus

Corresponding Author: arbabi@zaums.ac.ir

J Mash Dent Sch 2022; 46(1): 11-6.

چکیده

مقدمه: لیکن پلان بیماری التهابی پوستی مخاطی مزمن است که اتیولوژی و پاتوژنز آن هنوز ناشناخته است. اختلال چربی ناشی از التهاب مزمن سبب شکل گیری پلاک های آترواسکلروتیک می شود که با خطر بیماری های قلبی عروقی همراه است. به علت مطالعات بسیار محدود با نتایج متناقض، مطالعه حاضر جهت مقایسه وجود اختلال چربی به عنوان ریسک فاکتور بیماری های قلبی عروقی، در بیماران لیکن پلان دهانی (OLP) و افراد سالم پرداخت.

مواد و روش ها: این مطالعه مورد شاهدهی در سال ۱۳۹۸ انجام شده است. در هر گروه ۱۵ نفر وارد مطالعه شدند، ابتدا هدف از مطالعه برای بیماران توضیح داده شد و رضایت نامه کتبی اخذ گردید. سپس فشار خون و BMI بیماران در فرم جمع آوری اطلاعات ثبت گردید. سپس بیماران جهت بررسی میزان کلسترول (HDL, LDL) و تری گلیسرید به آزمایشگاه ارجاع داده شدند. داده ها در نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ آنالیز شد. جهت تحلیل داده ها و مقایسه شاخص های مورد نظر در دو گروه از آزمون من ویتنی استفاده شد.

یافته ها: متوسط سن افراد شرکت کننده در گروه لیکن پلان دهان $46/7 \pm 16/9$ سال و در گروه کنترل $41/5 \pm 10/1$ بود که از لحاظ آماری تفاوت معنی دار با هم نداشتند ($P=0/59$). بین LDL و HDL در دو گروه تفاوت آماری معنی دار بود به طوری که میزان LDL در افراد سالم و HDL در مبتلایان به OLP بالاتر بود (به ترتیب $P=0/04$ و $P=0/036$) اما در دو گروه این موارد در طیف نرمال بود.

نتیجه گیری: پروفایل چربی در بیماران مبتلا به OLP در محدوده نرمال قرار داشت و به نظر نمی رسد ابتلا به لیکن پلان دهانی به تنهایی ریسک فاکتور افزایش چربی خون باشد.

کلمات کلیدی: پروفایل چربی، چاقی، لیکن پلان دهانی

مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۴۰۱ دوره ۴۶ / شماره ۱: ۶-۱۱.

مقدمه

لیکن پلان، بیماری التهابی پوستی مخاطی مزمن است که اتیولوژی و پاتوژنز آن هنوز ناشناخته است. از جمله عوامل ایجادکننده ی لیکن پلان دهانی عواملی چون استرس، دیابت، هپاتیت C، تروما و ازدیاد حساسیت به دارو و فلزات می باشد. اکثر بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی بالغین میانسال می باشند. زنان نیز به نسبت ۳ به ۲، بیشتر از مردان گرفتار می شوند. شیوع لیکن پلان دهانی حدود ۱/۹-۰/۵ درصد در جمعیت های مختلف گزارش شده است.^(۱)

لیکن پلان دهانی یا OLP (Oral lichen planus) به دو صورت کلی سفید و قرمز تظاهر می یابد و ضایعات اروزیو و آتروفیک سبب درد و ایجاد ناراحتی بسیار برای بیمار می گردد. التهاب سبب اختلال در متابولیسم چربی (dyshlipidemia) مانند کاهش (High-density lipoprotein) HDL، افزایش LDL (Low-density lipoprotein) و افزایش تری گلیسرید خون (TG) می شود. اختلال چربی ناشی از التهاب مزمن سبب شکل گیری پلاک های آترواسکلروتیک می شود که با خطر بیماری های قلبی عروقی همراه است.^(۲) بیماری های پوستی کمی مانند آلوپسی اندروژنیک و سوریازیس با اختلال چربی و افزایش خطر بیماری قلبی عروقی همراه هستند.^(۳و۴)

مطالعات محدودی نیز ارتباط احتمالی بین لیکن پلان پوستی و بیماری های قلبی را مطرح می کند^(۵و۶)؛ مطالعات

کمی نیز به همراهی بین OLP و افزایش خطر بیماری های قلبی عروقی پرداخته است.^(۶-۹)

Krishnamorty^(۶) نشان داده است که میزان LDL در OLP و ضایعات لیکنوئید در مقایسه با افراد سالم بیشتر است. همچنین میزان تری گلیسرید و LDL در OLP بیشتر از ضایعات لیکنوئید بود.

نشان داده شده است که وقوع بیماری های قلبی عروقی مانند آنژیوپلاستی، جراحی پیوند عروق قلب و حملات ایسکمیک موقت بین افراد مبتلا به OLP و افراد سالم تفاوتی وجود ندارد، اما افراد مبتلا به لیکن پلان اروزیو و آتروفیک در مقایسه با افراد مبتلا به لیکن پلان رتیکولر ۶ برابر بیشتر دچار سندرم حاد کرونر شده اند.^(۷) در مطالعه ای گزارش شد که افراد مبتلا به OLP در مقایسه با افراد سالم LDL کمتری دارند.^(۸)

ارتباط بین پروفایل چربی سرم و لیکن پلان دهانی در سه گروه بیماران دارای لیکن پلان دهانی اروزیو، لیکن پلان دهانی غیر اروزیو و افراد سالم مورد ارزیابی قرار گرفت و اینگونه نتیجه گیری شد که تفاوت معناداری در سطح سرمی HDL و LDL در بین این سه گروه وجود ندارد.^(۹)

به علت مطالعات بسیار محدود با نتایج متناقض، مطالعه حاضر جهت مقایسه همراهی اختلال چربی به عنوان ریسک فاکتور بیماری های قلبی عروقی در لیکن پلان دهانی و افراد سالم پرداخته است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مورد شاهدهی، در زمستان ۱۳۹۸ انجام گردید و به تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زاهدان رسیده است. تعداد ۱۵ بیمار مبتلا به لیکن پلان دهانی اروزو یا آتروفیک که بیماری آنها توسط متخصص بیماری‌های دهان به صورت بالینی تایید شده بود و جهت درمان ضایعات به بخش بیماری‌های دهان دانشکده دندانپزشکی مراجعه کرده بودند، وارد مطالعه گردیدند. معیارهای تشخیص بالینی OLP در این مطالعه حضور خطوط و یکپه‌ها سفید دو طرفه در گونه‌ها بود.^(۱۰) گروه کنترل شامل ۱۵ نفر از بین مراجعه کنندگان به دانشکده بود که از لحاظ سن و جنس با گروه مورد هماهنگی شده بودند. در این مطالعه افراد مبتلا به بیماری سیستمیک شناخته شده، بیماران دارای ضایعات دهانی غیر لیکن پلان، بیماران دارای پریدنتیت و یا بیش از ۵ دندان پوسیده، کسانی که دارو مصرف می‌کردند، خانم‌های باردار، افرادی که از تنباکو تدخینی و غیرتدخینی استفاده می‌کردند، وارد مطالعه نشدند. همچنین ضایعات مجاور ترمیم‌های آمالگام از مطالعه خارج شدند. در گروه کنترل افراد دارای هر گونه ضایعات دهانی وارد مطالعه نشدند.

ابتدا هدف از مطالعه برای بیماران توضیح داده شد و رضایت نامه کتبی اخذ گردید. سپس فشار خون و Body Mass Index (BMI) بیماران در فرم جمع‌آوری اطلاعات ثبت گردید. بیماران جهت بررسی میزان کلسترول (HDL، LDL) و تری‌گلیسرید به آزمایشگاه پاتوبیولوژی ارجاع داده شدند. همه بیماران به یک آزمایشگاه واحد که مسولین آزمایشگاه از وجود یا عدم وجود ضایعات دهانی بی‌اطلاع بودند، ارجاع گردیدند. آزمایشات توسط دستگاه اتولایزر میندری (Biotechnica, Italy) انجام شد. نتایج آزمایشات با

میزان چربی استاندارد مقایسه شد و سپس به بیمار تحویل داده شد. میزان استاندارد به ترتیب زیر در نظر گرفته شد.

Triglyceride <150 mg/dl
LDL-cholesterol <100 mg/dl
HDL-C 40-60 mg/d

داده‌ها در نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ وارد شد و جهت مقایسه گروه‌ها از آزمون من ویتنی استفاده شد. سطح معنی داری در این مطالعه ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر، در هر گروه ۱۵ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. متوسط سن افراد شرکت کننده در گروه لیکن پلان دهانی $45/3 \pm 15/6$ و در گروه کنترل $42/7 \pm 11/1$ سال بود، که از لحاظ آماری تفاوت معنی داری با هم داشتند ($P=0/73$).

متوسط ابتلا به لیکن پلان در گروه مورد $2/3 \pm 0/6$ سال بود. درگیری گونه‌ها در تمام بیماران وجود داشت. دو نفر به طور همزمان علاوه بر گونه‌ها درگیری زبان داشتند و یک نفر درگیری همزمان گونه‌ها و لثه را داشت. در گروه مورد ۶ نفر مرد و بقیه زن و در گروه کنترل ۵ نفر مرد و بقیه زن بودند.

نتایج در جدول ۱ نشان داده شده است. همانطور که در جدول مشاهده می‌شود دو گروه از نظر BMI، تری‌گلیسرید و کلسترول کل تفاوت آماری معنی داری با هم نداشتند. (به ترتیب $P=0/6$ و $P=0/07$ و $P=0/24$)

بین LDL و HDL در دو گروه تفاوت آماری، معنی دار بود. میزان LDL در افراد سالم ($P=0/04$) و HDL در مبتلایان به OLP ($P=0/036$) بالاتر بود، اما در دو گروه این موارد در طیف نرمال قرار داشتند.

جدول ۲ تعداد افراد دارای نتایج خارج از طیف نرمال را در هر دو گروه نشان می‌دهد.

جدول ۱: میانگین LDL، HDL، TG، BMI و CHOL در دو گروه

متغیر گروه	تری گلیسرید (mg/dl)	کلسترول (mg/dl)	تری گلیسرید (mg/dl)	BMI (Kg/m ²)	کلسترول (mg/dl)
مبتلا به OLP	۱۲۲/۲۵±۴۵/۴	۴۷/۴±۱۰/۰	۱۷۰/۶±۲۱۴/۴۵	۲۳/۴۴±۳/۶	۱۸۵/۳±۳۵/۶
سالم	۱۶۶/۳۵±۶۶/۱	۳۹/۳۵±۷/۲	۱۷۳/۰±۱۱۱/۱	۲۲/۸۶±۳/۳	۱۸۹/۹±۳۹/۷
P value	۰/۰۴	۰/۰۳۶	۰/۰۶	۰/۶	۰/۲۴

جدول ۲: تعداد افراد دارای اختلال چربی در دو گروه

	OLP		سالم		
	طیف نرمال	خارج از طیف نرمال	طیف نرمال	خارج از طیف نرمال	
TG	۱۲(۸۰/۰)	۳(۲۰/۰)	۱۳(۸۶/۷)	۲(۱۳/۳)	
LDL	۷(۴۶/۷)	۸(۵۲/۲)	۲(۱۳/۳)	۱۳(۸۶/۷)	
HDL	۱۳(۸۶/۷)	۲(۱۳/۳)	۱۲(۸۵/۷)	۲(۱۴/۲)	
BMI	۱۱(۷۲/۳)	۴(۲۶/۷)	۱۲(۸۰/۰)	۳(۲۰/۰)	

داده ها بوسیله (درصد) تعداد توصیف شده اند.

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که سطح LDL و HDL در مبتلایان به OLP در وضعیت بهتری نسبت به افراد گروه کنترل قرار داشت، اما تمام این مقادیر در هر دو گروه در طیف نرمال بودند. و به نظر نمی رسد ابتلا به لیکن پلان دهان به تنهایی سبب اختلال در چربی خون گردد. همچنین در این مطالعه BMI و فشار خون دو گروه در محدوده طبیعی قرار داشت و از لحاظ آماری متفاوت نبود.

چندین مطالعه به بررسی پروفایل چربی در افراد مبتلا به OLP و لیکن پلان پوستی پرداخته اند. در مطالعه ی Arias-Santiago^(۴)، بیماران مبتلا به لیکن پلان پوستی و افراد سالم مورد بررسی قرار گرفتند. در مطالعه ی وی میزان تری گلیسرید، کلسترول و LDL در افراد مبتلا به لیکن پلان بالاتر بود، اما در محدوده نرمال قرار داشت. وی BMI و فشار خون این افراد را بررسی کرد و متوجه شد که این

پارامترها در دو گروه تفاوت آماری معنی دار نداشت که مشابه نتایج مطالعه حاضر است.

Lopez-Jornet^(۱۰) در طی مطالعه ای نشان داد که تری گلیسرید در بیماران OLP و افراد سالم تفاوت معنی داری ندارد که مشابه نتایج مطالعه حاضر است. در مطالعه ی وی LDL هم بین دو گروه تفاوت نداشت که با نتایج مطالعه ی حاضر مغایر است. HDL نیز در گروه کنترل بیشتر بود که باز با مطالعه ی ما تفاوت دارد. اما در مطالعه Lopez تمام مقادیر در محدوده نرمال قرار داشت. همچنین در مطالعه وی بین فشار سیستولیک و دیاستولیک بیماران و افراد سالم تفاوت آماری معنی دار وجود نداشت که مشابه نتایج مطالعه حاضر می باشد.

Krishnamourthy و همکاران^(۱۱) افراد مبتلا به OLP و افراد سالم را از لحاظ پروفایل چربی مورد بررسی قرار داد. آنها نشان دادند که میزان LDL و کلسترول در مبتلایان به

مبتلا افزایش فشار خون داشتند که با مطالعه حاضر تفاوت دارد.

Yesoda Aniyon و همکاران^(۸) تعداد ۳۰ بیمار مبتلا به OLP و ۳۰ فرد سالم را مورد بررسی قرار دادند. آنها نشان دادند که سطوح HDL و تری گلیسرید هر دو گروه در محدوده نرمال بود و از لحاظ آماری تفاوت معنی داری نداشت، اگرچه میزان LDL در افراد سالم بیشتر از افراد OLP بود ولی هر دو گروه در طیف طبیعی قرار داشتند که مشابه نتیجه مطالعه ما می باشد.

علت OLP ناشناخته است، اما ایمنی سلولی در پاتوژنز پیچیده آن و سیتوکاین ها و عوامل التهابی مختلف در این بیماری نقش دارد.^(۸)

مطالعه حاضر دارای محدودیت هایی همچون حجم نمونه کم و تک مرکزی بودن می باشد. در صورت طراحی مطالعات چند مرکزی که طیف وسیعتری از بیماران را پوشش دهد، امکان حصول نتایج قابل قبول تر وجود دارد.

نتیجه گیری

در مطالعه حاضر پروفایل چربی بیماران در محدوده نرمال قرار داشت و به نظر نمی رسد مبتلا به لیکن پلان دهانی به تنهایی ریسک فاکتور افزایش چربی خون باشد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در سال ۱۳۹۸ به کد ۹۱۲۲ می باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی زاهدان اجرا شده است.

OLP بیشتر از افراد سالم بود اما در مطالعه آنها نیز مانند مطالعه ی حاضر تمام مقادیر در طیف نرمال قرار داشتند. در مطالعه ی فوق بین سطح تری گلیسرید دو گروه تفاوت آماری معنی دار نبود که مشابه مطالعه حاضر است. همچنین ۱۸ درصد بیماران OLP و ۵۰ درصد مبتلایان به ضایعات لیکنوئید، BMI بیش از حد نرمال داشتند.

در مطالعه مهدی پور و همکاران^(۱۲)، سطح HDL، LDL و تری گلیسرید در افراد مبتلا بیش از گروه کنترل بود، ولی تمامی مقادیر در طیف نرمال قرار داشت.

Conrotto و همکاران^(۷) بیماران مبتلا به OLP را با افراد سالم از لحاظ ابتلا به بیماری های قلبی عروقی مورد بررسی قرار دادند. در مطالعه ی آنها نیز BMI دو گروه از لحاظ آماری معنی دار نبود و در طیف نرمال قرار داشت. همچنین از لحاظ ابتلا به فشار خون بین دو گروه اختلاف آماری معنی دار مشاهده نشد که مشابه مطالعه حاضر می باشد.

Rashed و همکاران^(۱۳) بیماران مبتلا به لیکن پلان پوستی (با یا بدون ضایعه دهانی) را مورد بررسی قرار دادند. بین کلسترول بیماران تفاوت آماری معنی دار بود به طوری که در گروه لیکن پلان بیشتر بود. در هر دو گروه متوسط کلسترول بالای ۲۰۰ بود؛ که تنها مطالعه ای است که متوسط کلسترول بیش از حد نرمال است. تری گلیسرید هم در گروه لیکن پلان بیشتر بود ولی در محدوده نرمال قرار داشت. میزان HDL اگرچه در افراد مبتلا به لیکن پلان پایین تر بود اما در هر دو گروه در طیف طبیعی قرار داشت. در مطالعه وی ۳/۳ درصد گروه کنترل و ۳۰/۹ درصد گروه

منابع

1. Arias-Santiago S, Buendia-Eisman A, Aneiros-Fernandez J, Giron-Prieto MS, Gutierrez-Salmeron MT, Garcia-Mellado V, et al. Lipid levels in patients with lichen planus: a case-control study. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011; 25(12):1398-401.
2. Esteve E, Ricart W, Fernandez-Real JM. Dyslipidemia and inflammation: an evolutionary conserved mechanism. *Clin Nutr* 2005; 24(1):16-31.

3. Neimann AL, Shin DB, Wang X, Margolis DJ, Troxel AB, Gelfand JM, et al. Prevalence of cardiovascular risk factors in patients with psoriasis. *J Am Acad Dermatol* 2006; 55(5):829-35.
4. Arias-Santiago S, Buendia-Eisman A, Aneiros-Fernandez J, Giron-Prieto MS, Gutierrez-Salmeron MT, Mellado VG, et al. Cardiovascular risk factors in patients with lichen planus. *Am J Med* 2011; 124(6):543-8.
5. Dreiher J, Shapiro J, Cohen AD. Lichen planus and dyslipidaemia: a case-control study. *Br J Dermatol* 2009; 161(3):626-9.
6. Krishnamoorthy B, Gn S, N SM, M BS, Garlapati K. Lipid profile and metabolic syndrome status in patients with oral lichen planus, oral lichenoid reaction and healthy individuals attending a dental college in northern India - a descriptive study. *J Clin Diagn Res* 2014; 8(11):92-5.
7. Conrotto D, Barattero R, Carbone M, Gambino A, Sciannameo V, Ricceri F, et al. Can atrophic-erosive oral lichen planus promote cardiovascular diseases? A population-based study. *Oral Dis* 2018; 24(1-2):215-18.
8. Aniyani KY, Guledgud MV, Patil K. Alterations of Serum Lipid Profile Patterns in Oral Lichen Planus Patients: A Case-Control Study. *Contemp Clin Dent* 2018; 9(Suppl 1):S112-S21.
9. Mehdipour M, Taghavi Zenouz A, Davoodi F, Gholizadeh N, Damghani H, Helli S, et al. Evaluation of the Relationship between Serum Lipid Profile and Oral Lichen Planus. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects* 2015; 9(4):261-6.
10. Greenberg M, Glick M. Red & white lesions of oral mucosa; *Burket's oral medicine diagnosis & treatment*, 10th edition. Hamilton: BC Decker Inc. 2003; 30(4):107-110.
11. Lopez-Jornet P, Camacho-Alonso F, Rodriguez-Martines MA. Alterations in serum lipid profile patterns in oral lichen planus: a cross-sectional study. *Am J Clin Dermatol* 2012; 13(6):399-404.
12. Mehdipour M, Taghavi Zenouz A, Davoodi F, Gholizadeh N, Damghani H, Helli S, Safarnavadeh M, et al. Evaluation of the Relationship between Serum Lipid Profile and Oral Lichen Planus. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects* 2015; 9(4):261-6.
13. Rashed L, Abdel Hay R, AlKaffas M, Ali S, Kadry D, Abdallah S, et al. Studying the association between methylenetetrahydrofolate reductase (MTHFR) 677 gene polymorphism, cardiovascular risk and lichen planus. *J Oral Pathol Med* 2017; 46(10):1023-1029.